Förändringar i den svenska skalbaggsfaunan

THURE PALM

Palm, T.: Förändringar i den svenska skalbaggsfaunan. [Changes in the Swedish beetle fauna (Coleoptera).] – Ent. Tidskr. 103: 25–32. Lund, Sweden 1982. ISSN 0013-886x.

The author illustrates with examples changes in the Swedish beetle-fauna during the 20th century. Most are negative and caused by the fact that primordial nature types have been more rare, in particular virgin forests. On the other hand many species have immigrated during the same time. It should be of historical value to mark in the coming beetle-catalogues species which only have been found before the last century.

T. Palm, Wallingatan 1, S-752 24 Uppsala, Sweden

När man under lång tid sysslat med insamling och studier av skalbaggar – för min egen del omkring 75 år – har man ej kunnat undgå att iaktta en del mer eller mindre märkbara förändringar i vårt lands skalbaggsfauna. Somliga arter har blivit allt sällsyntare eller rent av dött ut, medan andra ökat i frekvens. Orsakerna till detta kan vara många. En av de viktigaste när det gäller negativa förändringar är självfallet att ursprungliga naturtyper alltmera försvunnit. Framför allt torde väl detta ha drabbat skogarna. I det följande skall jag med exempel försöka belysa mera påtagliga faunaförändringar. En fullständig sammanställning av dem skulle kräva alltför stort tidskriftsutrymme och därjämte ofta förorsaka tveksamhet beträffande många arter. En del färska och opublicerade fynduppgifter har jag att tacka min vän Stig Lundberg för, som också varit vänlig gå igenom manuskriptet.

Carabidae

Bland de stora jordlöparna förefaller även tidigare vanliga arter av släktet *Carabus* sedan 1940-och 1950-talet vara i avtagande frekvens. Anledningen därtill är gåtfull, emedan dessa djurs naturliga biotoper ej nämnvärt kan ha förändrats.

Om andra carabiders ändrade frekvens och utbredning har Lindroth (1973), som under hela sitt liv sysslade speciellt med jordlöparna, gett besked. Två arter tycks ha upphört att existera hos oss: *Agonum bogemanni* Gyll., som är bunden till skogsbrandfält, kan möjligen ha försvunnit med det gamla svedjebruket (sista kända fynd i Hls. 1880) och *Sphodrus leucophthalmus* L. (många 1800-tals fynd, på 1900-talet endast ett, nämligen i Hall. 2 ex. 1941). Den sistnämnda arten är synantrop och dess uppehållsplatser i gammaldags, mindre hygieniska källarlokaler, bagerier, kvarnar o. l. har försvunnit.

Även andra i nutid helt eller nästan försvunna större carabider skulle kunna nämnas, såsom *Dolichus halensis* Schall. (på 1800-talet ej särskilt sällsynt på Skånes västkust, på 1900-talet blott enstaka exemplar vid Barsebäck och Tygelsjö) och *Anisodactylus poeciloides* Steph. (på 1800-talet föga sällsynt i sydvästra Skåne, bl a talrik vid Malmö 1879–81, på 1900-talet förgäves eftersökt). Den förra arten är kulturbunden med förekomst särskilt på leriga åkrar, den senare en havsstrandart. Båda borde ha förutsättningar att kunna fortleva. Även *Zabrus tenebrioides* Gzs. har så gott som försvunnit från de skånska vetefälten, möjligen ett offer för de kemiska besprutningsmedlen.

Beträffande småarter bland jordlöparna är det givetvis svårare att påvisa areal- och frekvensförändringar. Dock ger Lindroth en hel rad exempel på carabider som under de senaste hundra åren invandrat och stadigt bosatt sig i Sverige och vars vidgade utbredning kunnat föl-

jas. Denna artkategori antyder, att de positiva arealförändringarna varit i majoritet.

Bland de i nyare tid invandrade carabiderna är kanske *Amara majuscula* Chd. den noggrannast uppföljda arten. Den beskrevs från Sibirien, uppträdde i Europa i början av 1900-talet och insamlades i Sverige för första gången 1917 vid Åhus i Skåne. Arten är kulturgynnad och har efter ca 1930 raskt spritt sig norrut, är numera föga sällsynt och funnen i de flesta landskap upp till Jämtland och Lule lappmark.

En ännu snabbare, men mera oregelbunden spridning är invandringen av *Perigona nigriceps* Dej. ett exempel på. Det första nordiska fyndet gjordes vid Alnarp i Skåne 1948, och arten är numera stadigt förekommande i 5 landskap, det nordligaste Norrbotten. Arten lever i trädgårdskompost, varför människans transportmedel kan ha medverkat till spridningen.

Harpalus (Ophonus) puncticeps Steph. är en art som redan 1888 hittades i flera exemplar på Särö nära Göteborg, men som där aldrig fick fotfäste. Först 1920 återfanns den på Skanörhalvön, där den numera ej är sällsynt. Sedermera har den blivit påvisad också i Blekinge samt på Öland och Gotland.

Snabb spridnings- och kolonisationsförmåga har *Stenolophus mixtus* Hbst. visat sig ha. Denna art, tidigare okänd i Sverige, hade på 1890-talet en liten population vid Skabersjö i Skåne, men den egentliga spridningen norr- och österut skedde först på 1940-talet. Numera är arten funnen i 7 landskap på fastlandet, nordligast i Uppland, samt dessutom på Öland och Gotland, flerstädes i stort antal.

Även en del andra arter, såsom *Acupalpus exiguus* Dej., *Demetrias imperialis* Germ. och *Dromius angustus* Brullé, som sedan gammalt varit kända som sällsynta svenska arter, har plötsligt expanderat både i fråga om utbredningsareal och vanlighet.

Ibland kan sådana förändringar dock blott vara skenbara och föranledda av bristande undersökningar och kunskap om arternas levnadssätt, måhända också av mindre effektiva insamlingsmetoder. Exempel på detta är de högnordiska carabiderna *Trachypachys zetterstedti* Gyll., *Elaphrus lapponicus* Gyll. och *Diacheila arctica* Gyll., som tidigare betraktades som stora sällsyntheter. De kan numera påträffas i antal – delvis på grund av nya fångstmetoder (fällor, skålar) – och är kända från ett större område än tidigare.

Staphylinidae

Inom många skalbaggsfamiljer är det, särskilt när det gäller småarter, bl. a. på grund av alltför få iakttagelser svårt att säkert påvisa faunaförändringar. Till denna kategori hör den artrika fam. *Staphylinidae*. Några mycket tydliga exempel på nyinvandring av kortvingar med därefter följande kolonisering och expansion finns dock.

Medon (Lithocharis) nigriceps Kr. är beskriven från Ceylon 1859 och senare återfunnen i stora delar av Östasien, nordligast i Japan. I Europa blev arten 1943 första gången känd genom fynd vid Erfurt och därefter på flera andra platser i Tyskland samt i Österrike. Över Danmark kom den sedan över till Skåne, där den 1949 upptäcktes i komposthögar vid Alnarp, t o m i stort antal (Palm 1949). På samma lokal hade jag på 1930- och början av 1940-talet ofta samlat utan att finna *nigriceps,* men däremot dess systerart *ochraceus* Grav., som då var ytterst allmän. Båda arterna erhölls 1949, och vid genomgång av det insamlade stora materialet befanns 95 % vara *nigriceps* och endast 5 % *ochraceus*. Invasionen av den nya arten pekade alltså på en undanträngning av den gamla, en överraskande företeelse, som också omvittnades i Mellaneuropa, Finland och Norge och av fortsatta iakttagelser i Sverige. *M. nigriceps* synes besitta en enastående spridnings- och konkurrensförmåga och är i vårt land numera känd från de flesta landskap ända upp till Torne lappmark. Enligt Y. Kangas (1953), som gått igenom ett stort material i äldre samlingar, påträffades finska exemplar av *nigriceps* redan 1938, sålunda 5 år innan arten fastställdes som europeisk.

Philonthus rectangulus Sharp påminner i fråga om ursprung, levnadssätt och spridningsförmåga i hög grad om *Medon nigriceps*. Däremot synes arten trots successivt ökad frekvens ej ha trängt undan någon av de närstående *Philonthus*-arterna. Genom artens ansenliga storlek och karakteristiska utseende har det varit lätt att följa dess snabbt utvidgade utbredning. Före första världskriget var den helt okänd i Europa, men är där numera en av släktets vanligare och mest utbredda arter med förekomst i multnande växt-och djuravfall, gödselhögar o l. Arten beskrevs 1834 från Japan och åter 1901 under annat namn (*Bernhaueri* Csiki) från Kina. Gridelli publicerade 1927 det första europeiska fyndet från Italien, men redan några år tidigare (1920–21)

hade Scheerpeltz funnit den i Kärnten. I Danmark upptäcktes 1933 de första exemplaren och förmodligen ungefär samtidigt de första svenska, ty i 1939 års nordiska skalbaggskatalog redovisas arten redan från 5 svenska landskap. Numera är den funnen i så gott som hela landet från Sk-To. Lpm.

Philonthus (Gabrius) thermarum Aubé och *Oligota parva* Kr. är två andra kompostarter av utländskt ursprung och kosmopolitisk karaktär, som i sen tid kommit in till vårt land och där fått stadigvarande fotfäste. Den förstnämnda arten togs i Sverige första gången i början av seklet vid Malmö (Varenius 1907), den senare i Alnarp 1950 (Palm 1951 a). *Philonthus thermarum* är numera funnen i 6 svenska landskap, nordligast i Sdm. och mest fåtaligt, *Oligota parva* i 12 landskap, nordligast i Nb. och vanligen i mängd på förekomstplatserna.

Flera andra kortvingar av samma eller liknande typ som de föregående skulle kunna nämnas, såsom t. ex. *Bohemiellina paradoxa* Mach. och *Pragensiella marchii* Dod. Till samma kategori hör också hydrophiliderna *Cercyon laminatus* Sharp och *Cryptopleurum subtile* Sharp, vissa ptiliider, vissa nitidulider såsom *Carpophilus*-arterna, cucujiderna *Monotoma bicolor Villa* och *spinicollis* Aubé samt *Ahasverus advena* Walthl., cryptophagiden *Atomaria lewisi* Rtt., lathridiiden *Lathridius nodifer* Westw., bland heteromererna *Anthicus*-arter och i övriga familjer åtskilliga andra.

Gemensamt för alla dessa djur är att de utgör ett nytt tillskott till vår fauna, att de i regel uppehåller sig på "varma lokaler" (komposter), som troligen möjliggjort deras fortlevnad, och att de äger en god spridnings- och konkurrensförmåga. På vilket sätt de kommit in i landet och hur de sedan ofta snabbt kunnat spridas är ej klarlagt. Sannolikt torde väl människan i de flesta fall ha spelat en viktig roll genom ofrivillig spridning med olika trafikmedel. Ty hur skall man eljest kunna förklara att arter som *Medon nigriceps* och *Philonthus rectangulus* med hemvist i Östasien plötsligt dykt upp och fått vidsträckt utbredning i Europa, även om dessa arter är goda flygare och de mellanliggande ofantliga områdena dåligt undersökta?

Självfallet finns det bland staphyliniderna också arter som med åren blivit allt sällsyntare och i enstaka fall kanske dött ut. De negativa inslagen är emellertid mycket svårare att bedöma och fastställa än nytillkomna arter. En del kortvingar som är bundna till murkna träd i skogar av ursprunglig typ är väl dem man i detta fall närmast tänker på.

Dermestidae och Tenebrionidae

Inom dessa familjer träffas skadegörare inomhus, som kan vara av stor betydelse både för muséernas samlingar av växter och djur och för privatpersoners kläd- och födoämnesförråd. Artbestånden har under innevarande århundrade varit underkastade högst märkbara förändringar, men här skall endast nämnas några av de mest framträdande.

Attagenus fasciatus Thunb. (tidigare med orätt tolkad som *gloriosae* F.) är enligt min egen erfarenhet i Uppsala numera den vanligaste och skadligaste inomhusinsekten. Den har specialiserat sig på yllevaror, ju finare kvalitet desto begärligare, men kan också skada insektsamlingar om tillfälle därtill ges. Det första kända svenska exemplaret togs i Stockholmstrakten 1943 (Heqvist 1953). Arten betraktades ursprungligen som tillfälligt införd och utan förmåga att acklimatisera sig hos oss. Numera är den emellertid känd från 11 svenska landskap och har en livskraftig stam på de flesta håll. Åtminstone i min egen lägenhet synes den helt ha undanträngt pälsängern (*Attagenus pellio* L.) och malfjärilar, som förr då och då – trots Anticimex' inspektioner – anställde skador på ylle-och pälsvaror.

Attagenus smirnovi Zhantiev (tidigare uppfattad som *piceus* Ol.) är sedan 1960-talet etablerad i Sverige och har visat sig vara en svår skadegörare på insektsamlingar (Hagström 1969, 1981). Arten är hittills funnen i 8 landskap från Skåne till Norrbotten.

Reesa vespulae (Milliron) beskrevs 1939 under namnet *Perimegatoma vespulae* på material från Minnesota, USA, som tycks vara hemlandet. År 1967 uppställdes av Deal för arten ett nytt släktnamn, *Reesa,* som i släktskapsförhållande står mitt emellan *Megatoma* och *Trogoderma.* I Europa är den en ny invandrare, men har där snabbt etablerat sig. Arten fortplantar sig – åtminstone hos oss – uteslutande partenogenetiskt, vilket nog i hög grad underlättar spridningen. De första nordiska fynden gjordes i Norge (Oslo) 1963, i Finland (Tammerfors) 1966, i Sverige (Stockholm) och i Danmark (Köpenhamn) 1972,

alltså överallt i städer. Arten är hittills rapporterad från Sk., Bl., Sm., Vg., Sdm. och Dlr. Överallt betecknas *Reesa* som en allvarlig skadegörare ej blott i insektsamlingar och på skelettdelar av högre djur utan också på torkade svampar och herbarieväxter. Om artens biologi och härjningar i Göteborgs Naturh. Museum har Göran Andersson (1973) utförligt redogjort. Där har den bl. a. svårt skadat frystorkade skogs- och kopparödlor och visat sig besvärlig att freda sig emot.

Bland tenebrioniderna skall endast nämnas *Tribolium destructor* Uytt. som ett typiskt exempel på en nykomling, som inomhus anställer skador på födoämnen, t. ex. mjöl- och brödförråd, men även på allehanda andra torkade vegetabilier och animaliska ämnen, ej minst insektsamlingar. Uppenbarligen har denna art till stor del framgångsrikt lyckats konkurrera bort de gamla skadedjuren av liknande typ (*Dermestes lardarius* L., andra *Tribolium*-arter, *Tenebrio molitor* L.). Obehaget med den nya arten är ej endast, att den skadar och förorenar födoämnen utan också genom sin starka karbollukt sprider otrivsamhet.

Arten är så sent som 1934 beskriven på material från Tyskland, dit den sannolikt införts från Sydamerika (Lohse 1969). Redan beskrivningsåret hade den upptäckts i Malmö som skadedjur på från Tyskland importerat papegojfoder (Kemner 1936). Ej långt därefter ställde den enligt Kemner till stort besvär i Entom. Muséets i Lund laboratorium och insektsamlingar och hade två år efter invasionen trots upprepade behandlingar med kolsvavla ännu ej utrotats. Under de följande åren spreds arten snabbt till andra delar av landet och är numera känd från flertalet svenska landskap ända upp till Torne lappmark.

Trädskalbaggar

Denna benämning omfattar skalbaggar av många familjer. Inga naturtyper torde under 1900-talet ha förändrats så radikalt och snabbt som de svenska skogarna. Av ursprunglig skog och ännu mindre av människohand oberörda områden finns i våra dagar endast obetydliga rester kvar. Även har dikningar, vägbyggen, vattenregleringar, odlingar och andra åtgärder i skogstrakter rubbat mycket av den ursprungliga balansen för växter och djur. Därför är det ej överraskande, att förändringar i stor skala inträtt i fråga om skalbaggsfaunan, till övervägande del av negativt slag. Många av gamla murkna träd beroende skalbaggar har blivit allt sällsyntare, enstaka arter sannolikt helt försvunnit. De positiva förändringarna torde vara helt få, om ens några, och svåra att påvisa och säkert bedöma. I det följande skall jag med exempel från flera familjer försöka belysa några av de mera märkbara faunaförändringarna. Vid valet av arter har jag särskilt tagit med sådana som genom storlek och levnadssätt varit lätta att observera och som i gamla tider i regel haft en betydligt vidsträcktare utbredning än i nutid.

Rhysodes sulcatus F. har av Paykull och Schönherr tagits i Blekinge; beläggexemplar för deras fynd finns i Riksmuseum. Senare lär arten också vara funnen av Zetterstedt vid Värnanäs i Småland, och beläggexemplar för det fyndet bevaras i Lunds Museum. Efter den tiden har arten aldrig återfunnits och torde nu vara utdöd.

Calitys scabra Thbg. och *Zimmioma grossum* L. är två ostomider, som i gamla tider var utbredda i större delen av landet, den förra arten särskilt i barrträd med tyngdpunkt i Nord- och Mellansverige, den senare i både löv- och barrträd. Såsom varande urskogsrelikter har de blivit allt sällsyntare och försvunna i de flesta landskap.

Cucujus cinnaberinus Scop., sedan 1950-talet fridlyst i Uppsla län, är känd från 9 landskap (Bl. – Jmt.) men i hur många av dessa lever arten ännu kvar? Troligen i mycket få. Under senare år har den blott iakttagits på några begränsade platser i Mellansverige och Jämtland. Anledningen till tillbakagången torde vara minskad förekomst av murkna lövträd, särskilt gamla aspar.

Uleiota planata L. uppges av Thomson (1863) som "ej sällsynt under barken av lövträd" och är sedan gammalt rapporterad från 5 landskap i södra och mellersta Sverige. Under detta sekel torde mycket få fynd av arten ha skett. Det mig veterligt sista säkra fyndet gjordes på 1920-talet nära Sparreholm i Södermanland. För några år sedan (opubl.) lär arten också ha påträffats i Halland, men under omständigheter som gör det tvivelaktigt, om det verkligen rör sig om svenska och ej från Mellaneuropa införda exemplar. Under alla förhållanden är arten för närvarande ytterst sällsynt hos oss och i sina tidigare utbredningsområden ersatt av den numera ej ovanliga och närstående cucujiden *Dendrophagus crenatus* Payk., som på Thomsons tid betecknades som sällsynt. Orsaken till förändringen är okänd

och kan knappast sammanhänga med att lämpliga yngelträd skulle saknas. Utomlands, t. ex. i Mellaneuropa och Balkanländerna, är *planata* fortfarande den vanligare arten, *crenatus* sällsynt eller mycket sällsynt.

Inom den lilla familjen *Colydiidae* finns en hel rad arter, av vilka de flesta också i gamla tider varit sällsynta och med begränsad utbredning, men som av dagens samlare ivrigt eftersökts och nästan alltid utan resultat. Exempel på sådana är *Xylolaemus fasciculosus* Gyll. (Sm., Vg.), *Teredus cylindricus* Ol. (Öl.: Halltorp), *Oxylaemus variolosus* Duf. (Sk.), *Colydium elongatum* F. (7 landskap, Sk.-Sdm.) och *filiforme* F. (8 landskap, Sk.-Vstm.) samt *Bothrideres contractus* F. (11 landskap, Sm.-Nb.). De tre förstnämnda arterna har aldrig återfunnits och är sannolikt utdöda; av de senare är återfynden fåtaliga inom mycket begränsade områden. Detta belyses särskilt av *Bothrideres*-arten, som på Gotska Sandön med dess jungfruliga skogsförhållanden fortfarande kan ses i betydande antal, medan den på fastlandet numera är en stor sällsynthet, i de flesta landskap förmodligen utdöd. Gemensamt för de nämnda colydiiderna är, att de har speciella levnadsanspråk. De är nämligen beroende ej endast av gamla murkna träd utan, möjligen med något undantag, också av andra alltmera försvinnande insekter, såsom t. ex. i ekarna *Lymexylon navale* L. och vissa myror.

Den i sitt utbredningsområde överallt som en stor sällsynthet ansedda heteromeren *Boros schneideri* Panz. kan i Sverige som urskogsrelikt sägas vara en parallell till *Bothrideres contractus*. I Catalogus 1960 redovisas arten från 7 landskap (Öl.-Lpl.). Under 1900-talet har den aldrig återfunnits på fastlandet och på Öland (Böda; Leiler 1954a) blott en gång, medan den på Gotska Sandön ännu i dag ej är ovanlig i tallar med blånadssvampen *Ophlostoma pini*.

Oryctes nasicornis L., den välkända noshornsbaggen, är med hänsyn till sin livshistoria i Sverige av annan typ än de förut omtalande trädskalbaggarna. För länge sedan – exakt *när* känner man inte till – har arten från Syd- eller Mellaneuropa, möjligen över Danmark, införts till oss. Utomlands levde den ursprungligen i ihåliga träd (t. ex gamla ekar), och så har jag flera gånger funnit den på Balkan och i Medelhavsländerna. Men vanligare är, att den där övergått till att leva och utvecklas i av människan skapade biotoper, såsom sågspånshögar, komposter, drivbänksavfall o. l. Hos oss har *Oryctes* mig veterligt aldrig anträffats i träd. Redan på Thomsons tid (Thomson 1863) sades arten vara "ej sällsynt i sydligare Sverige" och "ofta träffad i stor mängd på drifbänkar och i garfverier". I våra dagar förekommer den i så gott som alla landskap Sk.-Nb. och är lokalt ofta mycket vanlig. Arten är alltså ett exempel på en skalbagge som under 1900-talet fått väsentligt ökad spridning.

Bland övriga scarabaeider, som närmast är att betrakta som urskogsrelikter, har *Osmoderma eremita* Scop., *Gnorimus variabilis* L., *Cetonia lugubris* Hbst. och *Lucanus cervus* L. under senare årtionden helt säkert starkt minskat i antal och fått sin tidigare vidsträckta utbredning i Syd-och Mellansverige inskränkt. Två andra, *Ceruchus chrysomelinus* Hochw. och *Aesalus scarabaeoides* Panz., är av speciellt intresse. *Ceruchus chrysomelinus* är enligt Catalogus 1960 känd från 10 landskap (Sk.-Gstr.), men hade, så vitt jag vet, ej setts under detta århundrade, förrän arten i slutet av 1930-talet återupptäcktes i urskogsområden vid Nedre Dalälven (Palm 1941) och där så småningom befanns vara en ej ovanlig trädinsekt – och lär så vara än. Sedermera har arten återfunnits i mindre populationer även i Blekinge, Småland, Södermanland och Hälsingland. Försvinnandet under många år har sålunda delvis varit skenbart, och återupptäckten har möjliggjorts av att man nu väl känner artens levnadssätt och också vet hur larven ser ut.

Ett liknande fall är *Aesalus scarabaeoides*. Denna tröga och undangömt levande art var sedan gammalt känd från Strömserum i östra Småland, där Boheman och Marklin 1851 funnit den "ymnigt i en rutten ekstubbe" (Thomson 1863). Enligt Leiler 1949 har den sannolikt för första gången redan 1812 tagits i Blekinge (Karlskronatrakten) av samme Marklin och Ribbing, vilka också fann arten i stort antal. Sedan mitten av 1850-talet hade troligen inga återfynd av den gjorts, förrän Tor-Erik Leiler på en ny Blekingelokal (Tromtö) återupptäckte arten och sedan ingående beskrev dess levnadssätt och utvecklingsbiologi (Leiler 1949). Året därpå hittades den även på Öland i ekstubbar, också där i riklig mängd (Palm 1951b), och efter ännu ett år i Strömserum, den gamla fyndplatsen (Palm 1953). Under mycket lång tid hade arten misstänkts vara utdöd och sedan plötsligt levt upp igen från sitt skenbara försvinnande i sydöstra Sverige, där dess fortsatta existens knappast kan anses hotad.

Många arter av fam. *Cerambycidae* är trädinsekter och man skulle väl därför tro, att deras fortsatta existens skulle vara hårt trängd efter alla de förändringar som våra dagars skogar genomgått. Detta tycks dock endast vara fallet beträffande urskogsrelikterna, som utgör en mindre del av arterna. Några exempel på sådana är:

Ergates faber L., som enligt Catalogus 1960 har varit känd från Sk., Bl., Gtl. och G. Sandön. På fastlandet är arten nu sannolikt utdöd, men på G. Sandön och Fårön finns ännu en stark stam. Angrepp av *Ergates* har jag också sett i en mosse nära Tranås i Småland, där gamla i mosstäcket nerbäddade tallstockar blottades efter en naturkatastrof på 1950-talet.

Cerambyx cerdo L. har enligt Catalogus 1960 varit känd från Sk., Bl. och Öl. I våra dagar torde arten vara utdöd på fastlandet sedan lång tid tillbaka, trots att lämpliga boträd ej saknats och den utomlands, t. ex. på Balkan, primärt angriper även klena ekar. Hos oss har den numera sin sannolikt sista fristad på Öland i Halltorps hage och dess närmaste omgivningar, där den naturfredats. Under senare år har *cerdo*-stammen efter röjning i hagen och friställning av de grova ekarna starkt ökat och hotar t o m att helt ta död på de urgamla träden.

Strangalia nigripes De Geer är enligt Catalogus 1960 känd från 14 landskap (Sm.-To.Lpm.) och har övervägande nordsvensk utbredning. Sedan länge har arten ytterst sällan anträffats utanför Norrland. Det sista fyndet söder om den gränsen torde Ringselle ha gjort i början av 1900-talet vid Bennebol i Uppland (Ringselle 1913). Under mina år i Jämtland på 1940-talet befanns arten – sedan man lärt känna dess biologi – vara lokalt vanlig i av brand skadade, grova björkstammar.

Rosalia alpina L. skall enligt Catalogus 1960 vara tagen i Sk., Bl. och Sm. Thomson (1866) säger om dess förekomst ''sällsynt i Skånes och Blekinges bokskogar''. Enligt Grill (1896) skall L. Haglund ha funnit arten vid Långemåla i östra Småland. Beläggexemplar finns i Riksmuseum och Lunds museum. Slutligen har Stellan Erlandsson 1926 tillvaratagit ett exemplar i Skövde vid en nedlagd såg, där man upparbetat timmer av olika slag, bl. a. mängder av ek för stadens möbelfabriker (Palm 1955a). Ekvirket hade till en del anlänt från Kalmar-trakten. Detta fynd torde ej gälla ett svenskt utan ett från utlandet med möbelvirke tillfälligt infört exemplar. Arten lever nämligen aldrig i ek och utvecklas utomlands nästan alltid i bok, som sällan används till möbler. Den paranta och lätt observerade långhorningen tillhör med säkerhet ej längre vår fauna – om den ens någonsin har gjort det. På det senare tyder, att arten närmast oss i sin naturliga miljö är funnen i Sydtyskland och Tjeckoslovakien, där den lever i höjdlägen minst 500–600 m ö. h., som vi i sydöstra Sverige aldrig har kunnat bjuda den, men på motsatsen tyder onekligen Thomsons gamla uppgift om den svenska förekomsten.

Plagionotus detritus L. har påträffats i 9 landskap (Sk.-Gstr.) I våra dagar torde den ha ett säkert tillhåll endast i Stockholms-traktens gamla ekar och på vissa urskogsöar i Nedre Dalälven. I det senare området var arten på 1930-talet en vanlig insekt på och i gamla solbelysta ekar (Palm 1942), men visar där redan nu tecken på att ha gått tillbaka (Baranowski 1980). I andra delar av landet torde mycket få fynd ha gjorts under detta århundrade.

Xylotrechus pantherinus Saven. är i fråga om förekomst en motsats till den föregående arten. Överallt i sitt utbredningsområde har långhorningen tidigare betraktats som en stor sällsynthet. Det första svenska exemplaret togs 1902 vid Bennebol i Uppland (Ringselle 1913). Först 1952 återfanns den, även denna gång i Uppland, av Tor-Erik Leiler, som i samband därmed grundligt utredde dess levnadssätt i *Salix caprea* (Leiler 1954b). Därefter har arten konstaterats förekomma i stora delar av landet, och för närvarande känner man den från 13 landskap (Sm.-Lu. Lpm.). Dess tidigare exklusivitet har sålunda endast varit skenbar.

Ett parallellfall i viss mån gäller en i samma trädslag levande skalbagge, nämligen buprestiden *Agrilus gueirini* Lac. Även den ansågs som en exklusiv sällsynthet innan dess levandssätt avslöjades. Det första svenska exemplaret togs av Olof Lundblad i juli 1943 genom slaghåvning vid Sandbäckshult i östra Småland. Sommaren 1961 gjorde Stig Lundberg en resa till samma trakt för att söka återfinna arten med hjälp av förvärvad kännedom om dess biologi. Han hade nämligen i utländsk litteratur inhämtat, att den skulle utvecklas i kronan på sälgar, som angripes helt primärt, och att larven skulle leva i splinten, ej som de flesta andra *Agrilus*-arter mellan bark och ved. Resultatet av undersökningen blev framgångsrikt. Färska angrepp med larver (som

senare kläcktes) anträffades detta och följande år på flera lokaler och var ganska vanliga (Lundberg 1962). Ännu en skalbaggsraritet hade plötsligt blivit mindre sällsynt. Sedermera har arten tagits i samma trakt även av andra samlare, men inom ett mycket begränsat område, och från andra landskap föreligger ännu ej något fynd, trots att sälg växer nästan överallt.

Acanthocinus griseus F. är enligt Catalogus 1960 känd från 7 spridda landskap (Sm-Ly. Lpm.) och är numera också en av de skalbaggar, som endast på Gotska Sandön kan tagas i antal. Under 1900-talet torde arten ytterst sällan ha anträffats på fastlandet. Sista fyndet där gjordes av Rune Axelsson, som 1976 vid Grimsarbo i Nedre Dalälvsområdet (Upl.) i gran fann larver och imagines av den (Baranowski 1980). Orsaken till denna arts tillbakagång är gåtfull, eftersom lämpliga yngelträd av både tall och gran fortfarande i riklig mängd bör finnas tillgängliga.

Leioiderus kollari Redtb. och *Mesosa curculionoides* L. är två stora och prydliga långhorningar, som har sin speciella historia. Den förstnämnda arten var okänd som svensk ända tills Anton Jansson den 8/7 1923 fann en imago på *Spiraea aruncus* i slottsträdgården vid Göksholm i Närke (Jansson 1927). Den 7/7 1951 tog Lundblad (1955) ytterligare 1 ex. vid håvning i Harparbol lund (Upl.), men hur arten utvecklades visste man då ingenting om. I samband med en undersökning av de svenska lövträdens bark- och vedskalbaggar uppdagade jag 1952–53 i lönn – och uteslutande i detta trädslag – först i Strömsholms omgivningar (Vstm.) och senare även på andra platser i Mälardalen talrika och för trädens hälsa ofta ödesdigra kronangrepp av en cerambycid-larv, som efter uppfödning och kläckning visade sig vara just *Leioderus* (Palm 1953, 1954). Sedermera har arten genom nya iakttagelser även av andra koleopterologer befunnits vara en rent av allmän skadeinsekt på lönn på många platser i Mälardalen (Sdm., Upl., Vstm.). Utanför denna är den ännu ej känd med undantag av Göksholm och Harparbol, som har lövskog av mälardalstyp

Mesosa curculionoides är i flera avseenden ett parallellfall till *Leioderus*. Thomson (1866) omtalar arten som sällsynt och funnen vid Kalmar och Alingsås. I 1939 års skalbaggskatalog redovisas den från Sm., men blott med frågetecken från Vg. I Sk.-Bl.-kolumnen tas arten också upp med frågetecken, vilket väl innebär en viss osäkerhet om de gamla fynduppgifterna. Under mer än 100 år hade arten ej återfunnits och troddes sannolikt vara utdöd, ända tills den 1953 återupptäcktes i Västerås-trakten av Tore Widenfalk (1954), som fann 1 ex. (imago) på en lövvedstrave nära Tidö slott, i vars omgivningar rester av ursprunglig skog ännu är bevarade. Året därpå besökte jag samma område och lyckades då finna talrika larver, puppor och imagines av arten i torkande stam- och grendelar av lönn och sälg (Palm 1954). Efter ännu ett år tillvaratog jag ytterligare 2 larver i avenbok vid en kortvarig visit i Halltorps hage på Öland (Palm 1955 b). Sedermera har *Mesosa*-arten tagits på flera platser i Mälardalen, även på Sörmlands-sidan och i lind och ek, vilket visar att den är ganska oberoende av trädslaget. Arten är sålunda nu med säkerhet känd från 4 landskap (Sm., Öl., Sdm. och Vstm.), dock i Småland ännu ej återfunnen sedan Thomsons tid.

Att *Leioderus kollari* och *Mesosa curculionoides* så länge ansetts vara så ovanliga beror, förutom på vår tidigare obekantskap med arternas utvecklingsbiologi, säkerligen i hög grad på att de som fullbildade lever kort tid och därför sällan ses utanför de träd som de utvecklats i. Med sin isolerade svenska utbredning är de troligen att anse som urskogs- och värmerelikter och kommer väl därför att med åren bli allt hårdare trängda. Detta är redan fallet i Mellaneuropa, där särskilt *Leioderus kollari* betraktas som en stor raritet (Lohse 1966).

Slutord

I det föregående har med exempel omtalats olika slags fauna- och frekvensförändringar i den svenska skalbaggsfaunan, de flesta av negativ art. Det finns också sådana av annan typ, nämligen de som gäller temporär massförökning av för skog och lantbruksväxter skadliga eller nyttiga skalbaggar. Dylika förändringar innebär väl i regel inga rubbningar av arternas utbredning utan blott av deras frekvens. De kan ha framkallats av företagna eller eftersatta mänskliga åtgärder eller av naturkatastrofer, såsom stormar, brand, extrema väderleksförhållanden, härjningar av andra insekter etc.

Slutligen vill jag gärna framhålla, att det skulle vara av stort historiskt värde, om det kunde skapas något system för registrering av de viktigare förändringar som skett eller håller på att ske i

den svenska skalbaggsfaunan. Tanken borde kunna realiseras vid sammanställning av uppgifter för framtida skalbaggskataloger, där i kolumnerna med olika tecken kunde anges, om fynd av arterna t. ex. uteslutande gjorts före eller efter sekelskiftet eller under bådadera tidsperioderna. Sådana upplysningar kan ibland hämtas i utländska faunaarbeten, och det vore efterföljansvärt för oss att försöka åstadkomma något liknande.

Litteratur

Andersson, G. 1973. En för Sverige ny skadegörare – Reesa vespulae (Mill.) – Fauna och flora 68: 69–73.

Baranowski, R. 1980. Några bidrag till kännedomen om coleopterfaunan vid nedre Dalälven. 2. – Ent. Tidskr. 101: 29–42.

Grill, C. 1896. Catalogus Coleopterorum Scandinaviae, Daniae et Fenniae. – Stockholm.

Hagström, T. och Törnvall, A. H. 1969. Meddelanden om coleopterfynd. – Opusc. Ent. XXXIV: 133–135.

Hagström, T. 1981. Den bruna pälsängerns rätta identitet. – Fauna och flora 76: 141–142.

Heqvist, K.-J. 1953. Två för Sverige nya tillfälligt inkomna skalbaggsarter. – Ent. Tidskr. 74: 116–117.

Horion, A. 1949. Adventivarten aus faulenden Pflanzenstoffen, besonders aus Komposthaufen. – Koleopt. Zeitschrift 1: 203–215.

Jansson, A. 1927. Coleopterologiska bidrag. 15. För Sverige nya skalbaggar. – Ent. Tidskr. 48: 28–34.

Kangas, Y. 1953. Über das finnische Vorkommen des auffallenden Einwandererkäfers Lithocharis nigriceps Kr. – Ann. Ent. Fenn. 19: 71–83.

Kemner, N. A. 1936. Två nya skadedjur inomhus. Tribolium destructor Uytt. och Sitotroga cerealella Ol. – Opusc. Ent. 1: 56–58.

Leiler, T.-E. 1949. Bidrag till kännedomen om Aesalus scarabaeoides Panz. – Ent. Tidskr. 70: 245–248.

Leiler, T.-E. 1954a. Kläckning av Boros schneideri Panz. jämte beskrivning av dess puppa. – Ibid. 75: 3–5.

Leiler, T.-E. 1954b. Xylotrechus pantherinus Sav., ein Schädling der Salweide (Salix caprea L.). – Ibid. 75: 171–175.

Lindberg, H. 1937. Nykomlingar till Finlands skalbaggsfauna. – Not. Ent. XVII: 17–23.

Lindroth, C. H. 1945. Die fennoskandischen Carabidae. I. Specieller Teil. – K. Vet. Vitt. Samh. Handl. (B) 4: 1–709. – Göteborg.

Lindroth, C. H. 1960. Catalogus Coleopterorum Fennoskandiae et Daniae. – Lund.

Lindroth, C. H. 1973. Sentida förändringar i den nordiska insektfaunan. Exempel från carabiderna. – Entomologen 2: 1–8.

Lohse, G.-A. m. fl. 1969. Der Käfer Mitteleuropas. B. 8: 1–388. – Krefeld.

Lundberg, S. 1962. Bidrag till kännedom om svenska skalbaggar. 5. Agrilus guerini Lac. – Ent. Tidskr. 83: 172–174.

Lundblad, O. 1955. Studier över insektfaunan i Harparbol lund. – K. Sv. Vet. Ak:s avh. i naturskyddsärenden. Nr. 13. – Stockholm.

Palm, T. 1941. Über die Entwicklung und Lebensweise einiger wenig bekannten Käfer am Fluss Dalälven. II. Ceruchus chrysomelinus Hochenw. – Opusc. Ent. VI: 17–21.

Palm, T. 1942. Coleopterfaunan vid Nedre Dalälven. – Ent. Tidskr. 63: 1–59.

Palm, T. 1949. Medon (Lithocharis) nigriceps Kr., en invandrande art. – Opusc. Ent. XIV: 151–152.

Palm, T. 1951a. För Sverige nya Coleoptera. XII. – Ent. Tidskr. 72: 54–59.

Palm, T. 1951b. Anteckningar om svenska skalbaggar. VI. – Ibid. 72: 39–53.

Palm, T. 1953. Anteckningar om svenska skalbaggar. VIII. Ibid. 74: 171–186.

Palm, T. 1954. Biologiska iakttagelser över två svenska cerambycider. – Opusc. Ent. XIX: 151–161.

Palm, T. 1955a. Coleoptera med isolerad nordeuropeisk förekomst. – Opusc. Ent. XX: 105–131.

Palm, T. 1955b. Bidrag till kännedomen om svenska skalbaggars biologi och systematik. 11. Ent. Tidskr. 76: 144–145.

Palm, T. 1963. Svensk Insektfauna. Coleoptera 9. Staphylinidae 3 (Paederinae, Staphylininae). – Stockholm.

Palm, T. 1968. Svensk Insektfauna. Coleoptera 9. Staphylinidae 5 (Aleocharinae). – Stockholm.

Ringselle, G.-A. 1913. Några fynd av Coleoptera. – Ent. Tidskr. 34: 231–238.

Thomson, C. G. 1863. Skandinaviens Coleoptera. Tom V: 1–340. – Lund.

Thomson, C. G. 1866. Skandinaviens Coleoptera. Tom VIII: 1–409. – Lund.

Varenius, B. 1907. För Sverige nya eller sällsynta skalbaggar. – Ent. Tidskr. 25:256.

Widenfalk, T. 1954. Fynd av några sällsyntare eller för Sverige nya skalbaggar. – Ibid. 75: 61–62.